

**SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK
PRATAMA PERMATA HATI BERBASIS WEB**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Program Studi informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

BAGUS NURIL ANAM

L200170006

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK PRATAMA PERMATA HATI BERBASIS WEB

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

BAGUS NURIL ANAM
L200170006

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:
Dosen Pembimbing



Nurgivatna, S.T., M.Sc., Ph.D.

NIK.881

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK
PRATAMA PERMATA HATI BERBASIS WEB**

OLEH
BAGUS NURIL ANAM

L200170006

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 30 Januari 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

1.Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.

(Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2. Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.

(Anggota I Dewan Penguji)

(.....)

3.Dr.Eng. Yusuf Sulisty Nugroho

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

Dekan,

Fakultas Komunikasi dan Informatika



Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.

NIK. 881

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 13 Februari 2021

Penulis



BAGUS NURIL ANAM
L200170006



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : Bagus Nuril Anam
NIM : **L200170006**
Judul : **SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK PRATAMA
PERMATA HATI BERBASIS WEB**
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 4 Feb 2021

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/en_us/?o=1501248414&a=1&lang=en_us&u=1057550080

feedback studio SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK PRATAMA PERMATA HATI BERBASIS WEB

SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK PRATAMA PERMATA HATI BERBASIS WEB

Abstrak

Klinik Pratama Permata Hati saat ini belum melakukan kegiatan inventarisasi barang yang ada karena belum adanya sistem informasi yang mampu mengakomodir kegiatan tersebut secara efektif. Hal ini menyebabkan pengelola mengalami kesulitan melakukan pencatatan, pengelolaan dan pelacakan barang. Untuk itu diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mengatasi hal tersebut diatas. Oleh karena itu penulis bermaksud membuat suatu sistem informasi inventaris Klinik Pratama Permata Hati berbasis web yang mampu melakukan pencatatan, pengelolaan, pelacakan barang dan pencetakan laporan. Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *waterfall* yang terdiri dari analisa kebutuhan, *design*, *coding*, *testing* serta *implementation & maintenance*. Pada tahap *design* dilakukan pembuatan *usecase diagram*, *entity relationship diagram* atau yang biasanya disingkat dengan ERD dan *activity diagram*. Pembangunan sistem memanfaatkan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter* dan database MySQL. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi inventaris Klinik Pratama Permata Hati Berbasis Web yang digunakan untuk mengelola data inventaris pada Klinik. Pengujian sistem dilakukan dengan memanfaatkan metode *black box* dan pengujian kuisioner kepada user. Hasil yang diperoleh dari pengujian *black box* sistem secara berkeseluruhan memuaskan dan hasil kuisioner menunjukkan nilai rata-rata.

Page 6 of 20 Word Count: 3975

Match Overview

24%

1	Submitted to Universiti...	2%
2	Submitted to Universita...	2%
3	Submitted to Napier Uni...	1%
4	anzdoc.com	1%
5	oaku.pub	1%
6	eprints.unila.ac.id	1%

APLIKASI MEDIA 8 .pdf

23:28 AM 2/4/2023

SISTEM INFORMASI INVENTARIS KLINIK PRATAMA PERMATA HATI BERBASIS WEB

Abstrak

Klinik Pratama Permata Hati saat ini belum melakukan kegiatan inventarisasi barang yang ada karena belum adanya sistem informasi yang mampu mengakomodir kegiatan tersebut secara efektif. Hal ini menyebabkan pengelola mengalami kesulitan melakukan pencatatan, pengelolaan dan pelacakan barang. Untuk itu diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mengatasi hal tersebut diatas. Oleh karena itu penulis bermaksud membuat suatu sistem informasi inventaris Klinik Pratama Permata Hati berbasis web yang mampu melakukan pencatatan, pengelolaan, pelacakan barang dan pencetakan laporan. Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *waterfall* yang terdiri dari analisa kebutuhan, *design*, *coding*, *testing* serta *implementation & maintenance*. Pada tahap design dilakukan pembuatan *usecase diagram*, *entity relationship diagram* atau yang biasanya disingkat dengan ERD dan *activity diagram*. Pembangunan sistem memanfaatkan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter* dan *database MySQL*. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi inventaris Klinik Pratama Permata Hati Berbasis Web yang digunakan untuk mengelola data inventaris pada Klinik. Pengujian sistem dilakukan dengan memanfaatkan metode *black box* dan pengujian kuesioner kepada *user*. Hasil yang diperoleh dari pengujian *black box* sistem mampu berjalan sebagaimana semestinya dan hasil kuesioner menghasilkan nilai rata-rata sebesar 85% yang menunjukkan bahwa sistem mampu berjalan semestinya dan memenuhi harapan pengguna.

Kata Kunci: inventaris, klinik, komputer, sistem informasi

Abstract

Permata Hati Pratama Clinic has not currently carried out an inventory of existing goods because there is no information system capable of accommodating these activities effectively. This causes the manager to have difficulty recording, managing and planning goods. For that we need an information system that is able to overcome the above matters. Therefore, the authors created a web-based inventory information system for Permata Hati Clinic that is capable of recording, managing, arranging goods and printing reports. The method used in building this system is the waterfall method which consists of requirements analysis, design, coding, testing and implementation & maintenance. At the design stage, a usecase diagram, entity relationship diagram is made or what is usually abbreviated as ERD and activity diagrams. The system development utilizes the PHP programming language, codeigniter framework and MySQL database. This research resulted in a web-based inventory information system for Permata Hati Clinic that is used to manage inventory data at the clinic. System testing is carried out by utilizing the black box method and testing questionnaires to users. The results obtained from testing the black box system are able to run properly and the results of the questionnaire produce an average value of 85% which indicates that the system is able to run properly and meets user expectations.

Keywords: clinic, computer, inventory, system information

1. PENDAHULUAN

Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan teknologi pada era globalisasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi tersebut memberikan dampak positif untuk menunjang berbagai aktifitas masyarakat baik individu maupun kelompok. Salah satu teknologi yang mengalami perkembangan pesat adalah komputer. Komputer mampu memecahkan suatu permasalahan dengan waktu yang cepat dan hasil yang akurat. Oleh karena itu perkembangan teknologi komputer banyak dimanfaatkan oleh berbagai organisasi baik pemerintah maupun non pemerintah untuk menyelesaikan suatu permasalahan terkait pengelolaan data.

Klinik Pratama Permata Hati yang beralamat di Jl. Veteran No.2, Bekonang, Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah yang didirikan pada tahun 2014, bergerak dalam pelayanan jasa kesehatan sebagai wujud kepedulian terhadap kesehatan masyarakat di daerah kecamatan Mojolaban. Dalam pelayanannya Klinik Pratama Permata Hati didukung oleh berbagai macam barang untuk menunjang aktivitasnya, hal itu tentunya membuat barang yang digunakan oleh klinik berjumlah banyak. Hal itu menyebabkan pengelolaan barang inventaris harus dilakukan secara tertib dan terstruktur kedalam suatu daftar inventaris. Saat ini kegiatan tersebut belum dilakukan dikarenakan belum adanya sistem informasi yang mampu mengakomodir kegiatan tersebut. Permasalahan timbul ketika pengelola klinik dan staff ketika melakukan pengelolaan dan pelacakan barang, pengelola dan staff harus mencari satu persatu ruang untuk mengetahui keberadaan barang yang dicari sehingga proses pengelolaan barang pun membutuhkan waktu dan proses yang panjang.

Sistem Informasi itu sendiri merupakan suatu lingkup yang didalamnya terdapat perangkat keras, perangkat lunak dan manusia yang bertujuan untuk memperoleh informasi dari pengelolaan data melalui prosedur yang telah ditentukan (Falih, 2018). Sistem informasi juga sangat bermanfaat bagi suatu organisasi terkait pengelolaan data inventaris barang yang ada. Inventaris itu sendiri adalah kegiatan yang meliputi pencatatan barang bertujuan untuk mempermudah pelaksanaan, pengawasan dan pengelolaan barang (Novendri, Saputra & Firman, 2019). Wibisono, Sofianti & Wibowo (2016) menjelaskan bahwa didalam perusahaan manapun pengelolaan inventaris sudah menjadi hal yang penting. Masalah yang sering terjadi terkait pengelolaan inventaris ialah kebutuhan waktu yang cenderung lama ketika proses pelaksanaan inventarisasi barang masih dilakukan secara manual. Penggunaan sistem inventaris yang masih manual dan berbasis kertas pada organisasi memberikan nilai efisiensi dan efektifitas yang kurang maksimal dalam hal pemeliharaan peralatan (Muyumba & Phiri, 2017), padahal barang-barang inventaris itu merupakan sarana pendukung suatu organisasi atau perusahaan untuk mendukung proses bisnisnya. Penggunaan sistem manajemen inventaris memberikan kemudahan dalam kegiatan inventarisasi

barang, jika dibandingkan dengan pelaksanaan secara manual (Mascarenhas, Lamani, Matkar, Dessai & Kotharkar, 2020). Dengan banyaknya manfaat yang diperoleh dari penggunaan sistem informasi inventaris, menyebabkan banyak organisasi yang memanfaatkan sistem tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Arsan, Başkan, Ar & Bozkuş (2013) bahwa sudah menjadi hal yang umum penggunaan sistem manajemen inventaris oleh suatu departemen atau akuntan dalam suatu organisasi. Rakhel, Hidayat & Utomo (2016) juga menyimpulkan bahwa dengan penggunaan sistem informasi inventaris akan sangat membantu pengguna melaksanakan kegiatan pengelolaan data inventaris di dalam instansi.

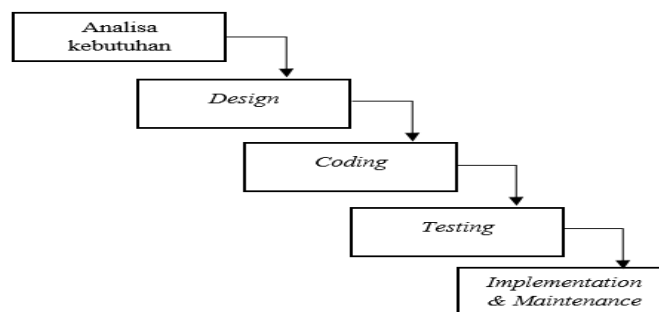
Susandi & Sukisno (2018) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa penggunaan sistem informasi inventaris berbasis *website* pada instansi memungkinkan pengelola melakukan kegiatan inventarisasi dalam jangka waktu yang singkat dan mampu menghasilkan *output* data yang akurat. Sistem informasi inventaris pada penelitian ini memiliki beberapa kelebihan dibanding penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penambahan berbagai fitur yang akan memudahkan *user* saat melakukan kegiatan inventarisasi barang seperti fitur pencarian barang berdasarkan kategori dan lokasi ruang. Penggunaan sistem informasi akan mempermudah staff terhadap aktifitas inventarisasi suatu organisasi, sesuai dengan pendapat Ramadhani, Bunyamin & Fitriani (2017) bahwa penggunaan sistem yang terkomputerisasi saat ini dimanfaatkan oleh perusahaan dalam berbagai aktivitasnya untuk memudahkan karyawan dalam melakukan pengelolaan data. Hal ini didukung pula dengan penelitian yang dilakukan Heryanto, Fuad & Dananggi (2014) bahwa penggunaan sistem informasi *inventory* berbasis *website* mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi serta meminimalisir resiko kehilangan data. Dari penelitian sebelumnya dapat dikembangkan dengan penambahan fitur riwayat perbaikan barang, sehingga memudahkan *user* untuk melacak *history* perbaikan. Soegoto & Palalungan (2020) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa sistem informasi inventaris berbasis *website* juga memiliki beberapa manfaat terhadap organisasi yang menggunakannya, antara lain dapat menghemat biaya dan *energy* yang dibutuhkan untuk menjalankan misi organisasi tersebut. Yinyeh & Alhassan (2017) juga menyebutkan bahwa penggunaan sistem inventaris dapat menyederhanakan proses kerja di dalam suatu organisasi. Penggunaan sistem manajemen inventaris dapat mengatasi permasalahan kemungkinan adanya aktifitas perubahan data yang dilakukan secara berulang-ulang pada penggunaan Ms excel, sehingga memperkecil kemungkinan kesalahan terjadi (Kumar, 2015).

Berdasarkan penelitian tersebut penulis bermaksud membuat sistem informasi inventaris berbasis web yang dikembangkan dengan fitur tambahan seperti pelacakan barang, riwayat perbaikan barang dan pencetakan laporan berdasarkan periode waktu pada Klinik Pratama Permata

Hati yang bertujuan mempermudah staff melaksanakan kegiatan inventarisasi barang meliputi pencatatan, pengelolaan, pelacakan, pengawasan dan pencetakan laporan.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah mudah untuk dipahami dan diterapkan (Alshamrani & Bahattab, 2015), kelebihan lain yang dimiliki oleh metode ini adalah kemudahan dalam pengelolaannya (Khan, 2020). Metode SDLC *waterfall* mempunyai ciri khusus dalam pelaksanaannya yaitu sebelum mengawali suatu fase baru maka fase sebelumnya harus diselesaikan terlebih dahulu, hal ini memicu fokus terhadap masing-masing fase yang berdampak pada proses pengerjaan secara maksimal dikarenakan tidak adanya pengerjaan secara paralel (Nugraha, Syarif & Dharmawan, 2018). Metode *waterfall* terdiri dari 5 tahapan yang dilaksanakan secara berurutan yaitu tahapan analisis kebutuhan, *design*, *coding*, *testing* dan *implementasi & maintenance* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall*

2.1 Analisa Kebutuhan

Tahapan Analisa kebutuhan dilaksanakan dengan dua metode yaitu wawancara dan observasi. Proses wawancara dilakukan terhadap pengelola klinik untuk mengetahui permasalahan yang ada dan memperoleh data. Selanjutnya dilakukan observasi secara langsung di Klinik untuk menunjang data dan informasi yang diperoleh selama wawancara.

2.1.1 Analisa Proses Bisnis

Kegiatan Inventarisasi pada Klinik saat ini belum dilakukan, karena belum adanya sistem yang mampu mengakomodir kegiatan tersebut secara efektif dan efisien. Hal itu menyebabkan pengelola harus melalui proses yang panjang ketika melakukan pengelolaan dan pelacakan barang, salah satunya saat pelacakan barang pengelola harus mencari satu persatu ruang untuk mengetahui keberadaan barang yang dicari. Proses panjang tersebut dapat dipangkas dengan penggunaan sistem yang akan dibuat, dimana setelah dilakukan penginputan data barang, pengelola dapat melakukan pencarian barang dengan memanfaatkan fitur yang ada pada sistem.

2.1.2 Analisa Kebutuhan Fungsional, *Hardware* dan *Software*

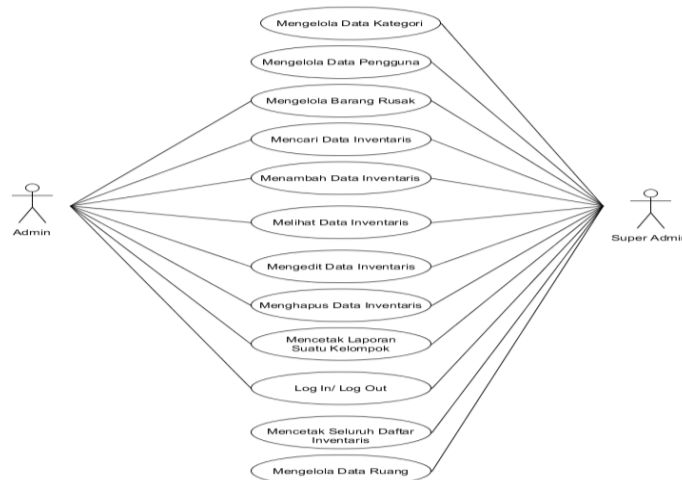
Kebutuhan fungsional sistem meliputi *login*, *logout*, *input* data barang, menampilkan data barang, pengelolaan data barang, pengelolaan pengguna, pengelolaan ruang, pengelolaan kategori pencarian barang dan menghasilkan *output* berupa laporan data barang. Kebutuhan *hardware* dan *software* untuk pengembangan sistem dibutuhkan *tools* berupa visual studio code, PHP, MySQL, codeigniter, OS windows 10, Google Chrome, XAMPP, Umlet, Lucid Chart dan laptop dengan spesifikasi Core i7, *hardisk* 1 TB dan RAM 8 Gb.

2.2 Design

Proses perancangan atau *design* bertujuan untuk memudahkan peneliti saat melaksanakan tahapan selanjutnya. Dalam tahapan ini dilaksanakan pembuatan *usecase* diagram, *entity relationship* diagram atau yang biasanya disebut dengan ERD dan *activity* diagram.

2.2.1 Use Case Diagram

Diagram ini menggambarkan bagaimana masing-masing aktor berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat. Pada sistem ini terdapat dua aktor yaitu *admin* dan *super admin*. Yang dimaksud *admin* adalah staff klinik dan *super admin* adalah kepala klinik atau sekretaris. *Super admin* memiliki hak akses terhadap keseluruhan fitur yang ada pada sistem seperti pengelolaan data staff dan pengelolaan data inventaris. Berbeda dengan *super admin*, *admin* tidak dapat melakukan akses terhadap semua fitur yang ada pada sistem, *admin* hanya dapat melakukan pengelolaan data inventaris dan pencetakan laporan per-ruang sebagaimana ditunjukkan oleh Gambar 2 berikut ini.

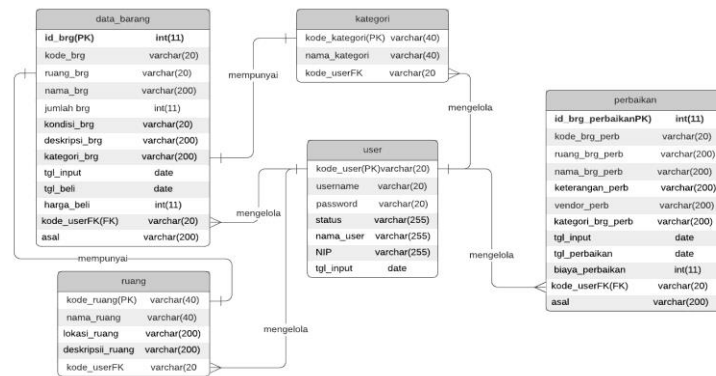


Gambar 2. *Usecase* Diagram

2.2.2 Entity Relationship Diagram

Pada *entity relationship diagram* ini menggambarkan perancangan database dan hubungan antar tabel didalamnya. Perancangan database ini meliputi 5 tabel yang terdiri dari tabel data ruang, tabel

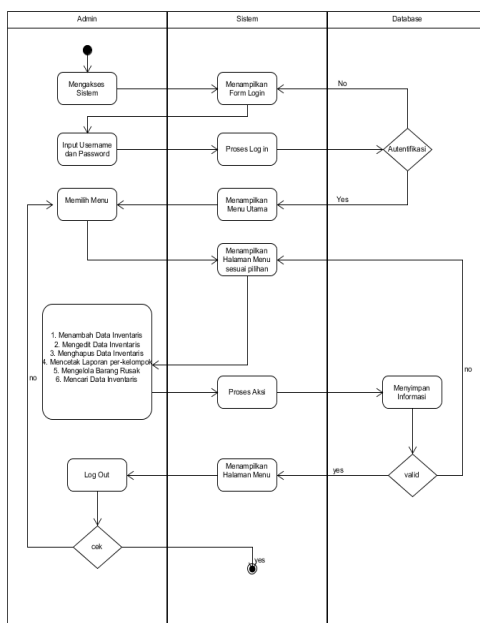
kategori, tabel data barang, tabel informasi *user* dan tabel perbaikan. Setiap tabel mempunyai kegunaannya masing-masing, seperti tabel data barang yang didalamnya menyimpan data terkait barang-barang yang ada, tabel ruang dan kategori untuk menyimpan data yang berkaitan dengan jenis ruang dan kategori, tabel *user* untuk menyimpan data pengguna dan tabel perbaikan untuk menyimpan *history* perbaikan yang pernah dilakukan terhadap barang yang ada, seperti dijelaskan pada Gambar 3 dibawah ini.



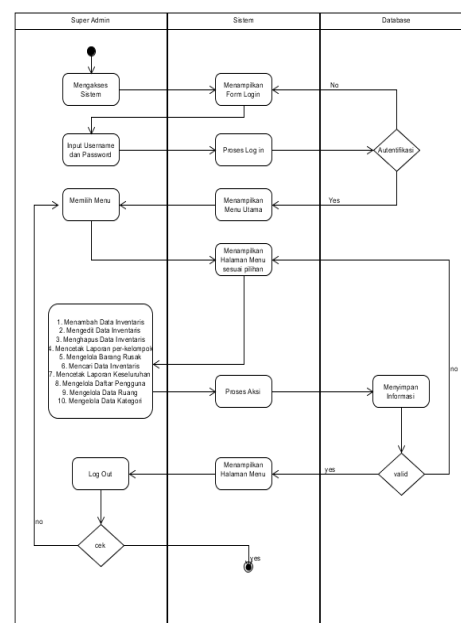
Gambar 3. Entity Relationship Diagram

2.2.3 Activity Diagram

Untuk menggambarkan alur kerja dari suatu sistem dibuatlah *activity* diagram (Putri & Fatmawati, 2019). Pembuatan *activity* diagram ini mengacu pada pembuatan *usecase* diagram pada tahapan sebelumnya. Pada Gambar 4 dan 5 dibawah ini menggambarkan alur kerja dari *admin* dan *super admin* dalam melakukan berbagai aktivitasnya seperti pengelolaan data inventaris mapun pencetakan laporan.



Gambar 4. Activity diagram Admin



Gambar 5. Activity Diagram SuperAdmin

2.3 Coding

Tahapan pemograman atau *coding* ini dilakukan dalam beberapa tahap. Tahapan pertama ialah pembuatan database menggunakan MySQL sebagai tempat menyimpan data terkait sistem. Tahapan kedua adalah pemograman menggunakan *visual studio code* untuk membuat berbagai macam fungsi dan modul terkait sistem dengan memanfaatkan bahasa pemograman *PHP* dan *framework Codeigniter*.

2.4 Testing

Testing atau pengujian dilakukan dengan memanfaatkan metode *black box* dan pengujian kepada *user* menggunakan kuesioner. Fase ini dilangsungkan setelah proses pembuatan *software* untuk mengetahui apakah *software* ini bebas dari kesalahan atau tidak (Puspaningrum & Sudarmilah, 2020), hal ini dapat diketahui dengan memanfaatkan *black box testing* dikarenakan metode ini menunjukkan keberhasilan fungsional *input* dan *output* dari suatu perangkat lunak (Pramitasari & Nurgiyatna, 2019). Selain itu pengujian kuesioner kepada *user* berguna untuk memperoleh respon terhadap sistem yang telah dibuat. Responden dari pengujian kuisisioner ini adalah staff dan sekertaris klinik.

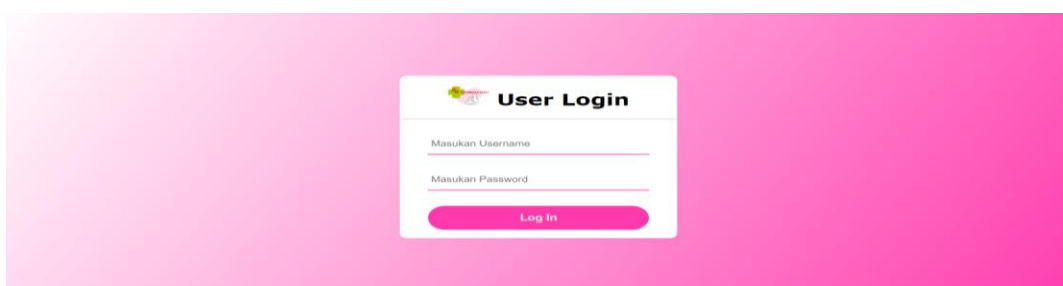
2.5 Implementation & Maintenance

Tahapan ini merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*. Pada tahapan ini sistem yang sudah selesai pengerjaannya akan diimplementasikan pada Klinik Pratama Permata Hati dengan memanfaatkan lokal *host* atau dengan cara di *hosting* pada layanan *web host* yang ada di internet. Pada tahap ini pula mencakup proses perbaikan dengan pemeriksaan dan perubahan *code* program jika ditemui bug atau *error* pada sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Halaman Login

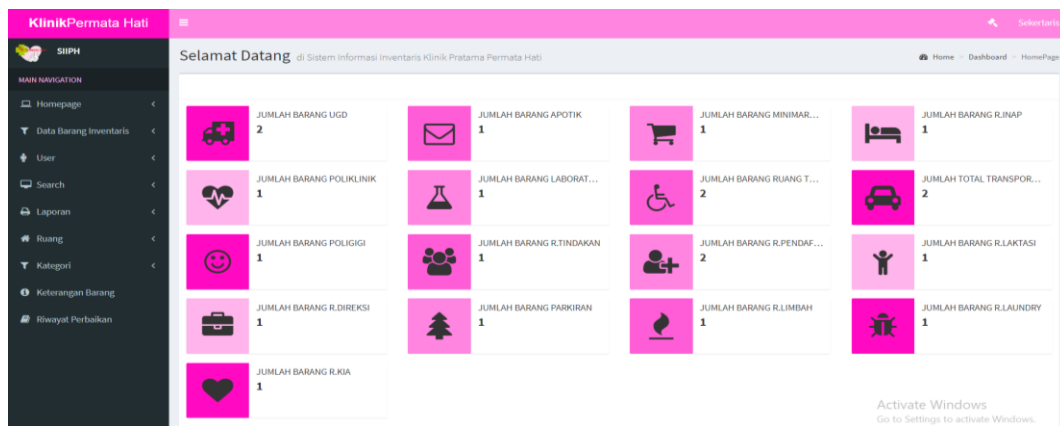
Halaman ini berguna sebagai pintu masuk *user* untuk melakukan akses pada sistem. Proses identifikasi pengguna juga dilaksanakan melalui halaman ini, *user* diminta untuk mengisi *username* dan *password* sebagai proses identifikasi pengguna. Gambar 6 adalah tampilan halaman *login*.



Gambar 6. *Login Page*

3.2 Halaman Homepage

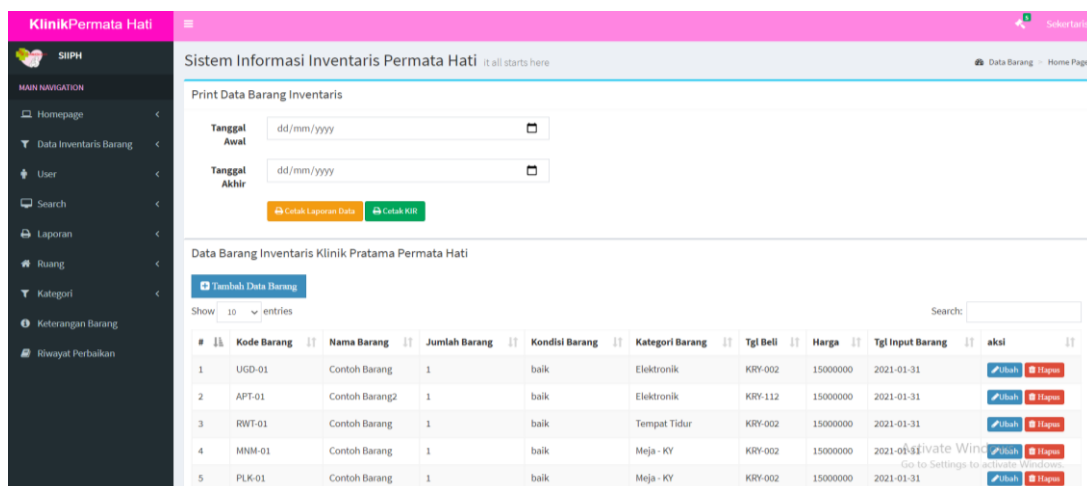
Ketika pengguna telah melakukan *login* maka sistem akan mengarahkan ke halaman ini, setiap aktor memiliki tampilan *homepage* dan menu yang berbeda sesuai dengan hak akses/kewenangan aktor tersebut. Tampilan halaman *homepage* ditunjukkan oleh Gambar 7.



Gambar 7. Homepage

3.3 Halaman Data Inventaris Barang

Halaman ini menampilkan data barang yang ada pada klinik. Setiap halaman data inventaris terdapat berbagai fitur yang dapat membantu proses inventarisasi barang seperti penambahan, penghapusan, perubahan dan pencetakan laporan. Gambar 8 adalah salah satu tampilan halaman data inventaris barang.



Gambar 8. Halaman Data Inventaris Barang

3.4 Halaman User

Halaman yang hanya dapat diakses oleh *super admin* ini memiliki berbagai fitur guna pengelolaan data pengguna seperti tambah, hapus dan ubah data. Gambar 9 adalah tampilan dari halaman *user*.

No	Kode User	Username	Nama	NIP	status	Tanggal Input	Aksi
1	KRY-001	adminph	adminph	*****	superadmin	2020-09-12	Ubah Hapus
2	KRY-002	admin1	Sekretaris	*****	superadmin	2020-12-22	Ubah Hapus
3	KRY-005	marketing	Test1	*****	superadmin	2021-01-15	Ubah Hapus
4	KRY-011	sektaris1	Ibu Erlina	*****	superadmin	2021-01-11	Ubah Hapus
5	KRY-013	direksi1	Staff Direksi	*****	direksi	2021-01-31	Ubah Hapus
6	KRY-018	anita123	Anita	*****	kia	2021-01-26	Ubah Hapus
7	KRY-022	apotik1	Yhoni Marina F	*****	apotik	2021-01-12	Ubah Hapus

Gambar 9. Halaman User.

3.5 Halaman Keterangan Barang

Halaman ini menampilkan data barang dengan kondisi rusak. Melalui halaman ini pula pengguna dapat melakukan *input* data perbaikan. Tampilan halaman keterangan barang ditunjukkan pada Gambar 10.

#	Kode Barang	Nama barang	Keterangan	Tanggal beli	Aksi
1	RTU-01	Contoh Barang	rusak	2021-01-01	Perbaikan
2	KIA-01	Contoh Barang	rusak	2021-01-01	Perbaikan
3	TRS-02	Contoh Barang	rusak	2021-01-01	Perbaikan
4	UGD-02	Contoh Barang	rusak	2021-01-01	Perbaikan
5	RTU-02	Contoh Barang	rusak	2021-02-02	Perbaikan

Gambar 10. Halaman Keterangan Barang.

3.6 Halaman Pencarian

Halaman ini hanya dapat diakses oleh *superadmin* (sekertaris dan kepala klinik) untuk melakukan pencarian data barang yang ada pada klinik berdasarkan kategori atau ruang dan jangka waktu barang tersebut dimasukan. Tampilan halaman pencarian barang ditunjukkan pada Gambar 11.

Pencarian Data Barang

Kategori:

Dari tanggal:

Sampai Tanggal:

Show 10 entries

Gambar 11. Halaman Pencarian Barang.


3.7. Halaman Cetak Laporan Keseluruhan

Kepala klinik dan Sekertaris dapat mencetak data barang inventaris secara keseluruhan dengan memanfaatkan fitur yang ada pada halaman ini, Gambar 12 adalah tampilan halaman cetak laporan.

Gambar 12. Halaman Cetak Laporan.

3.8 Hasil Laporan Data Barang

Gambar 13 menampilkan contoh hasil laporan data barang inventaris pada salah satu ruangan (ruangan KIA) berdasarkan filter pada periode waktu yang dapat dicetak langsung dengan printer atau disimpan dalam format pdf.



Klinik Pratama Permata Hati
Jl. Veteran No.2 Bekonang, kec Mojolaban, kab Sukoharjo
Telp. 0271-611321

Laporan Inventaris Barang Ruangan KIA

No Urut	Tgl Pembukuan	Kode Barang	Nama Barang	Kategori Barang	jumlah	Tahun Beli	Asal	kondisi	Harga	Ket
1	11-11-2020	CTH-01	Contoh barang	Elektronik	1	2018	Pembelian	baik	2,400,000	-
2	11-11-2020	CTH-02	Contoh barang 2	Kursi	1	2020	Pembelian	baik	600,000	-
3	11-11-2020	CTH-03	Contoh barang 3	Elektronik	1	2020	Hibah	rusak	0	-
total nilai aset Rp.									3.000.000	

Sukoharjo,.....

Dr. Nurul Huda

Gambar 13. Contoh Laporan Data Barang Ruang KIA.

3.9 Halaman Ruang

Halaman ini hanya dapat diakses oleh *superadmin* (sekertaris dan kepala klinik) untuk melakukan pengelolaan data ruang dengan memanfaatkan fitur yang ada seperti penambahan, perubahan dan penghapusan data ruang. Gambar 14 adalah halaman ruang.

#	Kode Ruang	Nama Ruang	Lokasi	Deskripsi Ruang	Petugas Pengesahan	Aksi
1	APOTIK	Ruang Apotik	Gedung Utama	-	KRY-002	Ubah Hapus
2	DIREKSI	Ruang Direksi	Gedung Utama	-	KRY-002	Ubah Hapus
3	KIA	Ruang Klinik Ibu dan Anak	Gedung Utama	-	KRY-002	Ubah Hapus
4	LABORATORIUM	Ruang Lab	Gedung Utama	-	KRY-002	Ubah Hapus
5	I AKTASI	Ruang I aktasi	Gedung I Utama	-	KRY-002	Ubah Hapus

Gambar 14. Halaman Ruang.

3.10 Halaman Kategori

Melalui halaman ini *super admin* dapat melakukan pengelolaan data kategori menggunakan fitur yang tersedia seperti penambahan, perubahan dan penghapusan data kategori. Gambar 15 dibawah ini adalah tampilan halaman kategori.

#	Kode Kategori	Nama Kategori	Petugas Pengesahan	Aksi
1	Elektronik	Alat Elektronik	KRY-002	Ubah Hapus
2	Meja - KY	Meja Kayu	KRY-002	Ubah Hapus
3	Tempat Tidur	Tempat Tidur	KRY-002	Ubah Hapus

Gambar 15. Halaman Kategori.

3.11 Pengujian Black Box

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem dan menentukan tingkat keberhasilan oleh sistem itu sendiri, Hasil pengujian *black box* ditampilkan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Pengujian Black Box

No	Pengujian	Kondisi	Harapan	Keterangan
1	Login	1. Username dan Password salah 2. Username dan Password benar	1. Sistem menolak dan kembali ke halaman login 2. Masuk ke halaman homepage	Valid
2.	Logout	Keluar dari sistem	Berhasil keluar dan kembali ke halaman login	Valid

3.	Menampilkan <i>Home Page Super Admin / Admin</i>	Melakukan login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Berhasil masuk ke <i>homepage</i> bagian <i>superadmin</i> atau <i>admin</i>	Valid
4.	Menampilkan Halaman data barang per-kelompok	Menampilkan data barang per-kelompok dan fitur pendukung lainnya	Sistem berhasil menampilkan data barang dan fitur-fitur	Valid
5.	Melakukan Aksi penambahan, penghapusan dan perubahan data barang	Melakukan aksi dengan memanfaatkan fitur yang ada.	Sistem berhasil melaksanakan aksi dan menampilkan perubahan yang telah dilakukan	Valid
6.	Mencetak laporan data barang satu kelompok	Mencetak data barang berdasarkan filter waktu yang diinginkan	Sistem berhasil mencetak laporan data barang.	Valid
7.	Menampilkan data barang rusak dan melakukan aksi perbaikan barang	Menampilkan data barang yang rusak dan melakukan aksi <i>input</i> perbaikan barang	Sistem berhasil menampilkan data barang rusak dan menyimpan data perbaikan.	Valid
8.	Menampilkan data <i>user</i> dan melakukan pengelolaan terkait data <i>user</i>	Menampilkan data <i>user</i> dan melakukan aksi penambahan, penghapusan dan perubahan data.	Sistem berhasil menampilkan data dan melakukan aksi penambahan, penghapusan dan perubahan data.	Valid
9.	Melakukan Pencarian Data	Mencari data barang sesuai dengan kategori dan periode waktu tertentu.	Sistem berhasil menampilkan data barang.	Valid
10.	Mencetak laporan data barang keseluruhan	Mencetak laporan semua data barang klinik berdasarkan periode waktu tertentu.	Sistem berhasil mencetak laporan data barang	Valid
11.	Menampilkan riwayat perbaikan dan melakukan perubahan penghapusan data barang dan pencetakan laporan.	Menampilkan riwayat data perbaikan dan melakukan aksi perubahan, penghapusan data barang dan pencetakan laporan.	Sistem berhasil menampilkan riwayat data perbaikan dan melakukan aksi perubahan, penghapusan data barang dan mencetak laporan.	Valid
12	Menampilkan data ruangan dan melakukan pengelolaan data ruangan	Menampilkan data ruangan dan melakukan aksi perubahan, penghapusan dan tambah data ruangan.	Sistem berhasil menampilkan data ruangan dan melakukan aksi perubahan, penghapusan dan penambahan data ruangan	Valid
13	Menampilkan data	Menampilkan data kategori dan	Sistem berhasil menampilkan	Valid

	kategori dan melakukan pengelolaan data kategori	melakukan aksi perubahan, penghapusan dan tambah data kategori.	data kategori dan melakukan aksi perubahan, penghapusan dan penambahan data kategori	
--	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--

3.12 Pengujian Kuesioner

Setelah pengujian *Black Box*, proses selanjutnya adalah pengujian dengan menggunakan kuesioner yang diberikan pada responden. Kuesioner ini terdiri dari 8 pertanyaan dengan Skala *Likert* yang masing-masing terdiri dari 5 poin penilaian yaitu “Sangat Setuju”, “Setuju”, “Netral”, “Tidak Setuju” dan “Sangat tidak Setuju”. Hasil perolehan dari kuesioner akan dihitung menggunakan persamaan (1) dibawah ini.

$$Presentase (\%) = \frac{\sum skor}{Smax} \times 100 \quad (1)$$

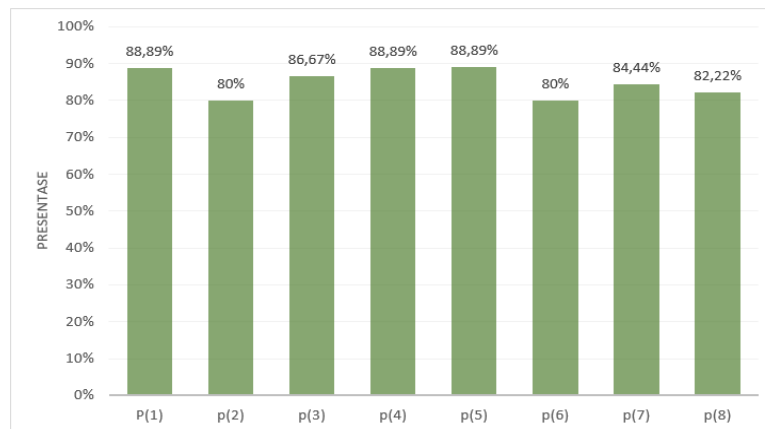
Jumlah responden kuesioner ini berjumlah 9 Orang yang terdiri dari staff klinik dan sekretaris, berdasarkan hal tersebut skor tertinggi (Smax) $5 \times 9 = 45$. Tabel 2 menjelaskan daftar pertanyaan pada kuisisioner.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Kuesioner

No	Pertanyaan
1	Apakah sistem memiliki tampilan yang menarik ? (P1)
2	Apakah semua fungsi dan menu pada sistem berjalan dengan baik ? (P2)
3	Apakah sistem ini mudah digunakan dan dimengerti ? (P3)
4	Apakah sistem membantu dalam pengelolaan data inventaris ? (P4)
5	Apakah sistem dapat membantu kinerja staff dan sekretaris? (P5)
6	Apakah sistem memiliki kinerja yang cepat dan responsive ? (P6)
7	Apakah sistem memiliki tingkat keamanan yang baik ? (P7)
8	Apakah sistem memenuhi kebutuhan pengguna ? (P8)

Berdasarkan hasil dari pengujian kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan menghasilkan nilai rata-rata sebesar 85% yang dihasilkan dari penjumlahan $P1 = 88,89\%$ responden berpendapat bahwa sistem memiliki tampilan yang menarik, $P2 = 80\%$ menunjukkan responden berpendapat semua fungsi dan menu pada sistem berjalan dengan baik, $P3 = 86,67\%$ responden berpendapat sistem mudah digunakan dan dimengerti, $P4 = 88,89\%$ responden berpendapat sistem membantu dalam pengelolaan data inventaris, $P5 = 88,89\%$ responden berpendapat sistem dapat mampu membantu kinerja staff, $P6 = 80\%$ responden berpendapat sistem mempunyai kinerja yang cepat dan *responsive*, $P7 = 84,44\%$ responden berpendapat bahwa sistem memiliki tingkat keamanan yang

baik, P8 = 82,22% responden berpendapat sistem ini memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil dari kuesioner juga di sajikan dalam bentuk grafik yang diperlihatkan Gambar 14 dibawah ini.



Gambar 16. Grafik Hasil Kuesioner

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi Inventaris Klinik Pratama Permata Hati berbasis *web*. Serangkaian proses pengujian telah dilakukan dan memperoleh hasil yang memuaskan, semua fitur pada sistem dapat berjalan dengan baik berdasarkan pengujian *black box* dan presentase rata-rata sebesar 85% diperoleh pada pengujian kuesioner yang menunjukkan kepuasan pengguna terhadap sistem.

4.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran untuk peneliti selanjutnya dapat berupa penambahan fitur dan tampilan *interface* sistem yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alshamrani, A., & Bahattab, A. (2015). A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall Model, Spiral Model, and Incremental/Iterative Model. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, 12(1), 106–111. Retrieved from https://www.academia.edu/10793943/A_Comparison_Between_Three_SDLC_Models_Waterfall_Model_Spiral_Model_and_Incremental_Iterative_Model
- Arsan, T., Başkan, E., Ar, E., & Bozkuş, Z. (2013). A Software Architecture For Inventory Management System. *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 152 LNEE(August 2013), 15–27. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3535-8_2
- Falih, F. (2018). A Review Study of Information Systems. *International Journal of Computer Applications*, 179(18), 15–19. <https://doi.org/10.5120/ijca2018916307>
- Heryanto, Agus; Fuad, Hilmi; Dananggi, D. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus di PT . Infinetworks Global Jakarta. *Sisfotek Global*, 4(2), 2–5.

- Khan, M. E. (2020). Empirical Study of Software Development Life Cycle and its Various Models. *International Journal of Software Engineering (IJSE)*, 8(2), 16–26.
- Kumar, N. (2015). Inventory Management System. *International Journal Of Innovative Research In Technology*, 2(6), 280–285. <http://ijirt.org/Article?manuscript=142787>
- Mascarenhas, M., Lamani, A., Matkar, C., Ramchandra, A., & Kotharkar, A. (2020). An Automated Inventory Management System. *International Journal of Computer Applications*, 176(14), 21–23. <https://doi.org/10.5120/ijca2020920064>
- Muyumba, T., & Phiri, J. (2017). A Web based Inventory Control System using Cloud Architecture and Barcode Technology for Zambia Air Force. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 8(11). <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2017.081117>
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *Lentera Dumai*, 10(2), 46–57.
- Nugraha, W., Syarif, M., & Dharmawan, W. S. (2018). Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi. *Nugraha, JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 03(01), 23–29.
- Pramitasari, B., & Nurgiyatna, N. (2019). Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis Web. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 19(2), 59–65. <https://doi.org/10.23917/emitor.v19i2.7998>
- Puspaningrum, A., & Sudarmilah, E. (2020). Sistem Informasi Manajemen Peminjaman (Studi Kasus : Pengelolaan Aset Dan Tata Ruang Taman Budaya Jawa Tengah). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(1), 37–45.
- Putri, D. P., & Fatmawati, A. (2019). Sistem Informasi Pengelolaan Laboratorium IPA di SMP Negeri 1 Manggar. *Jurnal INSYPPO (Information System and Processing)*, 4(2), 1–8.
- Rakhel, Y., Hidayat, A., & Utomo, V. G. (2016). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Mobile (Studi Kasus : STMIK Provisi Semarang) Yuniati. *Jurnal Komputaki*, 1(1), 17–25.
- Ramadhani, A. R., Bunyamin, H., & Fitriani, L. (2017). Perancangan Aplikasi Persediaan Barang dan Transaksi Penjualan Barang di Alya Store. *Jurnal Algoritma*, 13(2), 284–390. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.13-2.384>
- Soegoto, E. S., & Palalungan, A. F. (2020). Web Based Online Inventory Information System. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 879, 012125. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/879/1/012125>
- Susandi, D., & Sukisno, S. (2018). Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web di Akademi Kebidanan Bina Husada Serang. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 5(2), 46–50. <https://doi.org/10.30656/jsii.v5i2.775>
- Wibisono, R. S., Sofianti, T. D., & Awibowo, S. (2016). Development of A Web-Based Information System for Material Inventory Control: The Case of An Automotive Company. *CommIT (Communication and Information Technology) Journal*, 10(2), 71. <https://doi.org/10.21512/commit.v10i2.1579>
- Yinyeh, M. O., & Alhassan, S. (2017). Inventory Management System Software for Public Universities in Ghana. *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET)*, August 2013, 1–5.